第 16 卷 第 1 期　　昆虫学报　　Vol. 16, No. 1
1973 年 5 月　　ACTA ENTOMOLOGICA SINICA　　May, 1973

# 中国蝠螨科纪要包括二新种

潘锭文　邓国藩
（中国科学院动物研究所）

**摘要**　本文记述了我国蝠螨科的 8 个种，其中除已有过报道的一个种和 5 个新纪录之外，还包括 2 个新种（肛拟弱螨 *Paraperiglischrus analis*, sp. nov. 毛蝠螨 *Spinturnix setosus*, sp. nov.）。

寄生于蝙蝠的蝠螨（蝠螨科 Spinturnicidae）虽早就有人研究，但对该科的分类系统各学者意见不甚一致，直至 1960 年 Rudnick 才作了较为全面的订正。在其论著中，指出该科共包括 7 个属，即：*Spinturnix* von Heyden, 1826; *Ancystropus* Kolenati, 1856; *Meristaspis* Kolenati, 1857; *Periglischrus* Kolenati, 1857; *Eyndhovenia* Rudnick, 1960; *Paraperiglischrus* Rudnick, 1960; *Paraspinturnix* Rudnick, 1960。继 Rudnick 之后，Delfinado 和 Baker（1963）以 *Ancystropus kanheri* Hiregaudar *et* Bal, 1956 为模式种建立 *Oncoscelus* Delfinado *et* Baker, 1963; Baker 和 Delfinado（1964）又以采自伊里安的 *Periglischrodes gressitti* Baker *et* Delfinado, 1964 为模式种建立 *Periglischrodes* Baker *et* Delfinado, 1964。至今，该科共包括 9 个属。

蝠螨科广布世界各区，然而，种类不甚多。Rudnick（1960）共列出 37 种，后来，经各地学者陆续报道，至今共约 60 个种和亚种。

我国蝠螨科的种类，据文献报道，在台湾省采到 3 种（Rudnick, 1960; Baker 和 Delfinado, 1964; Prasad, 1969）即：*Spinturnix psi*（Kolenati），*S. kolenatii* Oudemans，*Paraperiglischrus strandtmanni* Baker *et* Delfinado。我们根据近年来在西南、华东、华北等地所采集到的标本[1]，加以整理研究，其中发现除已有过报道的 *Spinturnix psi* 外尚有 2 新种和 5 新记录。本文就这些种类分别加以记述。

为了便于查对，兹将蝠螨科已知的 9 个属编制检索表如下：

## 属检索表（雌螨）

1(2)　气门沟（peritreme）很长，前端达到基节 I 水平……弱螨属 *Periglischrus*
2(1)　气门沟不长，前端不达到基节 II 水平：
3(6)　气门沟极短，不超过基节 III 长度的 1/2；体毛退化，短小：
4(5)　气门沟着生于一块骨板上；跗节 II—IV 腹面末端具粗短刺状毛一对……仿弱螨属 *Periglischrodes*
5(4)　气门沟不着生于一块骨板上；跗节 II—IV 腹面末端无粗短刺状毛……拟弱螨属 *Paraperiglischrus*
6(3)　气门沟约等于基节 III 之长；体毛不退化，较长：
7(10)　背面气门沟之前具刚毛 2—3 对；足 I 爪特别发达：
8(9)　背面气门沟之前具刚毛 2 对；基节 I 和跗节 I 侧缘具巨钩……钩螨属 *Oncosceles*
9(8)　背面气门沟之前具刚毛 3 对[2]；基节 I 和跗节 I 侧缘无巨钩……距螨属 *Ancystropus*
10(7)　背面气门沟之前具刚毛 4—5 对或更多；足 I 爪不特别发达：

1) 部分标本由本所脊椎动物分类区系室江智华、金善科和北京大学生物系潘文石、唐兆亮等同志协助采集。
2) Rudnick (1960) 认为有 4 对，但 Delfinado 和 Baker (1963) 认为 3 对，根据我们手上的标本也是看到 3 对。

11(12)　气门沟的后大半部在背面，而前端向腹面弯曲，并伸至足基节 II 与 III 之间；背面在气门沟之前具刚毛 5 对（或更多）……………………………………………………………………………蝠螨属 *Spinturnix*

12(11)　气门沟完全在背面，前端不向腹面弯曲：

13(14)　跗节 I 末端具宽短刚毛一对；背面在气门沟之前具刚毛 4 对……………………裂螨属 *Meristaspis*

14(13)　跗节 I 末端无上述一对刚毛；背面气门沟之前具刚毛 5 对：

15(16)　体膨大，呈圆形；背板前端圆钝；胸叉小……………………………………拟蝠螨属 *Paraspinturnix*

16(15)　体形非上述；背板前端中部呈小丘状凸；胸叉大……………………………………埃螨属 *Eyndhovenia*

# 种和新种记述

我们研究用的标本隶属于 5 属共 8 种，分别记述如下：

## 肛拟弱螨 *Paraperiglischrus analis*, 新种

**雌螨**（图 1—4）　体卵圆形，长 936 微米，宽 608.4 微米。

背板骨化极弱，以致难以辨认，在体前半部呈现形状不一的小板 10 块；约有 12 对小孔，有些小孔具微细刚毛。背面气门沟之前具细小刚毛 4 对；第一、二对位于基节 I 水平处；第三、四对位于基节 II 水平处。气门内侧具细刚毛一对。气门沟完全位于背面；很短，其长度约 2 倍于气门直径。

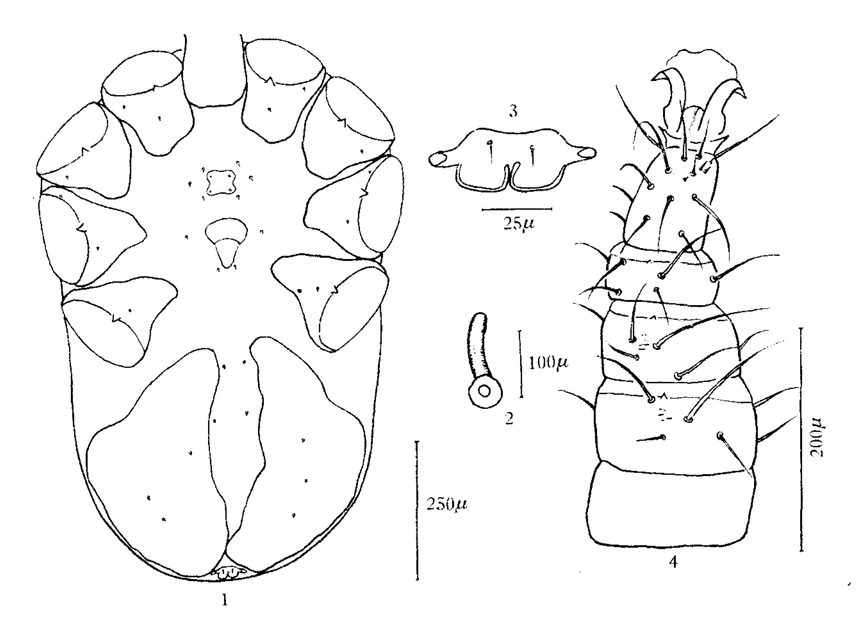



图 1—4　肛拟弱螨 *Paraperiglischrus analis*, sp. nov., ♀

1.腹面；　2.气门及气门沟；　3.肛板；　4.足 I 背面观

胸叉缺如。胸板骨化弱，形状不甚规则；其上具 2 对小孔；3 对胸毛细小，位于胸板外。生殖板呈扇状，前端宽圆，后端尖窄；刚毛一对位于板外。肛板位于体末端；两侧向外伸呈角状突；肛侧毛一对，肛后毛缺如。腹面自基节 IV 之后具细小刚毛 5 对；各侧具大的、近似半月形的骨化区，色深，上具条纹。

须肢粗短，跗节短小。螯肢细长，螯钳具细齿。

足粗短,略似锥形;足 I 较其他对足粗长。基节 IV 后缘内凹;各基节毛均极细小。各足的毛较短小;足 I 背面刚毛如图 4 所示。各足爪发达。

**雄螨** 未详。

正模 1 ♀, 1963 年 6 月采自福建省南平市, 宿主[1]为普氏蹄蝠 (*Hipposideros pratti pratti*)。模存中国科学院动物研究所。

本新种与分布于新不列颠岛和新几内亚的 *P. hipposideros* Baker & Delfinado 较近似,但: 1)本新种的肛板形状较特殊; 2)本新种跗节 I 背面毛序与 *P. hipposideros* 亦不相同。

## 里拟弱螨 (*Paraperiglischrus rhinolophinus* (Koch, 1841)

本种模式标本采自欧洲。它的分布较广,包括古北区、非洲区及东洋区。我国未曾纪录过。我们于 1963 年 8 月在福建省龙岩县鲁氏菊头蝠 (*Rhinolophus rouxi sinicus*) 体上采到 1 ♀。

**雌螨** 体长 514 微米,宽 296 微米。背板骨化极弱, 呈现若干大小不同岛状小板; 其上约有 13 对小孔, 有些小孔具微细刚毛。 背面气门沟之前具细小刚毛 4 对。 气门沟很短,不超过基节 III 长度的 1/2; 完全位于背面。胸叉缺如。胸板骨化弱, 略呈五角形; 具 3 对细小胸毛和 2 对小孔。生殖板骨化弱,略呈锥形,前端宽圆,后端尖窄;末端板外两侧具细小生殖毛一对。肛板骨化弱;肛侧毛位于肛孔之前;肛后毛缺如。末体 (opisthosoma) 腹面具 4 对小孔。足粗短;足 II、III 较其他对短。基节 IV 后缘明显内凹。

## 泽距螨 *Ancystropus zeleborii* Kolenati, 1856

本种模式标本采自埃及。 据已有纪录它分布于非洲区及东洋区。 我国未有过记载。我们于 1963 年 7 月在福建省鼓浪屿犬蝠 (*Cynopterus sphinx sphinx*) 体上采到 8 ♀♀, 1 ♂。

**雌螨** 体卵圆形,长 514—830 微米,宽 397—608 微米。背板前端较宽,两侧缘在足基节 II 水平最宽,后端较窄;板上具小孔约 10 对。 背面气门沟之前具刚毛 3 对。气门沟完全位于背面,约与基节 III 等长。胸叉宽大于长, 几乎占满基节 I 之间的间区。胸板宽度几乎为长度的 2 倍;具胸毛 3 对,小孔 2 对。生殖板小,略圆,后端具生殖毛一对。肛板位于体末腹面或背面;宽度约 2 倍于长度; 具肛侧毛一对, 肛后毛缺如。足 I 长而且非常粗壮;股节、膝节、胫节、跗节的腹面两侧各具粗短刺状突一对,其尖端向后;跗节内侧缘具短棒状刚毛一根;爪特别强大,爪垫退化。足 II、III 短小,长度大致相等。 足 IV 几乎等于足 I 之长,但不显著粗壮。

## 侧裂螨 *Meristaspis lateralis* (Kolenati, 1856)

本种的模式产地是在埃及。已知分布于非洲区及东洋区。我国未有过纪录。此次标本 1 ♀采自北京市房山县的蝙蝠体上(日期及宿主学名未详)。

---

1) 本文内的宿主动物均由本所脊椎动物分类区系室汪松同志鉴定。

**雌螨**　体略呈椭圆形，于足基节 II—III 之间的水平处最宽，长宽为 690×538 微米。背板近似楔形，前缘宽阔，两侧缘于基节 III 水平之后逐渐向内收窄，末端窄圆，达基节 IV 后缘的水平；板上具 11 对小孔。背面气门沟之前具长刚毛 4 对，在气门稍后有长刚毛一对；末体具刚毛 4 对，最前一对靠于足体（podosoma）与末体之间的表皮横线上。气门沟完全位于背面，约与基节 III 等长。胸叉大，几乎占满基节 I 之间的间区；略呈长方形，前缘微凹，后缘几乎平直。胸板前端窄圆，两侧于胸毛 II 最宽，后端宽圆；3 对胸毛位于胸板的边缘；板上有小孔 2 对。生殖板略呈扇形，末端两侧具生殖毛一对。肛板宽大于长，前端宽圆；具肛侧毛一对，肛后毛缺如。足 I 较其他对足显著强大；基节后缘有一叶状突但不超过基节 II 前缘。足 II、III 较短细，约等长。足 IV 较足 I 略长。

## 宽埃螨 *Eyndhovenia euryalis* (Canestrini, 1844)

本种模式产地是在意大利。它的分布包括古北区、东洋区及非洲区。国内未有过纪录。我们于 1963 年 7 月在福建省崇安县的鲁氏菊头蝠（*Rhinolophus rouxi sinicus*）体上检获33♀♀，20♂♂。

**雌螨**　体卵圆形，长宽为 588 × 474 微米。背板前缘宽阔，顶端具小圆突；后缘窄钝；两侧在足基节 II 水平最宽。气门沟完全位于背面，其长度约等于基节 III 之长。在气门沟之前具粗长刚毛 5 对，其中以第五对为最长。背表皮自气门之后具刚毛约 8 对。

胸叉近似长方形，宽约为长的 2 倍。胸板略呈墨水瓶状，前缘窄钝，后缘钝圆；两侧在第二对胸毛处最宽；三对胸毛位于胸板内；表面具鳞纹；在第三对胸毛之间有一横线。生殖板骨化弱；前端宽圆，后端尖窄，生殖毛一对，较长。肛板略圆，肛侧毛及肛后毛短小。腹面自生殖板末端之后具刚毛约 23 对。腹面靠近各基节内缘具 2—8 个刺状纹。足 IV 最长，足 II、III 最短。各足背面刚毛粗长。

## 毛蝠螨 *Spinturnix setosus*，新种

**雌螨**（图 5—7）　体卵圆形，前端宽圆，两侧缘自足基节 II—III 之间向后显著收窄，后端圆钝；长 1228.5 微米，宽 994.5 微米。

背板略呈椭圆形；前端较宽，两侧缘于基节 I 及气门两处的水平略收缩，在中部最宽，后缘较钝；长宽为 807.3 × 538.2 微米；板上具 10 对小孔，其中有些对具极细刚毛；侧缘前端收缩处具孔状器一对。背面气门沟之前具刚毛 5 对；第一、二对紧靠背板顶端两侧，第三对近基节 I 后缘，第四对近基节 II 前缘，且较其他对长，第五对位于基 II 之后。此外，背面表皮尚具刚毛约 151—194 根，近体末端的较为粗长。在背板周围具长条状纹，外围具鳞状纹。气门沟在背面，前 1/3 向腹部弯曲，伸至基节 II—III 之间。

胸叉缺如。胸板呈滴水状，前瑞尖窄，后端钝圆；长 187.2 微米，最宽处 122.2 微米；表面具明显的网纹；三对胸毛细短，位于胸板边缘上；具小孔 2 对。生殖板骨化弱；略呈蘑菇状；前部为半圆形，后部狭长；其上具裂状纹；后端两侧具细小生殖毛一对。肛板略呈亚圆形；肛侧毛短小，肛后毛较长。腹面自基节 III 之后具刚毛 54—64 根，其中在基节 IV 之后的略较粗长。

螯肢细长；螯钳具细齿。基节 I 内侧缘略微凹入；基节 III 前缘中部明显内凹。各基

节毛除基节II后缘的一根显著长外,其余均较短小。足细长;腹面毛较短,背面毛很长。足I背面毛如图7所示。

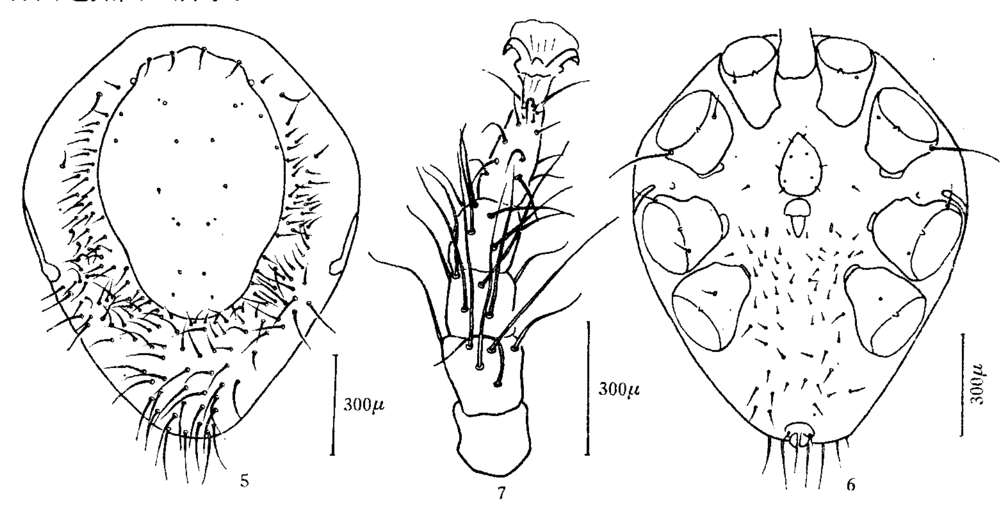



图 5—7 毛蝠螨 *Spinturnix setosus*, sp. nov., ♀
5.背面; 6.腹面; 7.足I背面观

**雄螨** 未详。

正模1♀,1963年7月采自福建省崇安县,宿主为鼠耳蝠(*Myotis* sp.); 副模7♀♀,同正模。正模、副模存中国科学院动物研究所。

本新种与分布于非洲马尔加什的 *S. multisetosus* Rudnick 相似,但有以下几点区别:1)本新种背面具刚毛151—194根;而 *S. multisetosus* 具300根以上; 2)本新种胸板呈滴水状;而 *S. multisetosus* 的略似五角形。

## 赛蝠螨 *Spinturnix psi* (Kolenati, 1856)

本种模式标本采自南斯拉夫的塞尔维亚。它的分布几乎遍及世界各大区。我们于1963年9月在福建省南平市长翼蝠(*Miniopterus schreibersii fuliginosus*),及1960年6月在北京市房山县,1963年10月在北京市等地的长翼蝠(*Miniopterus schreibersii chinensis*)体上采获大量标本,包括76♀♀,15♂♂。

**雌螨** 背面气门沟之前具刚毛5对。近背板周围具辐射状纹(有些标本不甚明晰),外围具鳞状纹。胸叉较大,略呈瓶状,但两侧并不膨大。胸板前端尖窄,后缘宽阔而近于平直;表面遍布网纹;三对胸毛短小,位于或离开该板边缘;板上具二对小孔。生殖板前宽后窄,略呈蘑菇状;生殖毛一对,位于后端两侧。肛板小,略呈亚圆形,肛侧毛短小,肛后毛更为细小。足I—IV跗节背面末端各具宽阔叶状刚毛一根,但足I的较窄。

## 尖蝠螨 *Spinturnix acuminatus* (Koch, 1836)

本种模式标本采自欧洲。其分布包括古北、东洋两区。我国未有过纪录。我们于1957年5月在云南省西双版纳小勐养大黄蝠(*Scotophilus heathii*)体上检获1♀。

**雌螨** 背板近似椭圆形,靠近前端与后端略收缩。背面气门沟之前具刚毛5对。胸

叉近似亚圆形或为不规则形。胸板前端尖窄，后端宽圆；表面遍布网纹；3 对胸毛短小，位于胸板外；板上具 2 对小孔。生殖板呈蘑菇状；表面遍布网纹；生殖毛一对，短小，位于该板末端两侧。肛板宽大于长，略呈亚圆形；表面全布网纹；肛侧毛及肛后毛均细小。腹面自基节 III 之后约具细小刚毛 9 对。

各足背面及腹侧面的刚毛一般都较长，而腹面的刚毛多数是短的。

## 参　考　文　献

Baker, E. W. & M. D. Delfinado 1964 Spinturnicidae of South East Asia and the Pacific region. *Pacific Ins.* **6**(4):571—91.

Delfinado, M. D. & E. W. Baker 1963 Mites of the family Spinturnicidae from the Philippines (Acarina). *Pacific Ins.* **5**(4):905—20.

Prasad, V. 1969 Bat mites (Acarina: Spinturnicidae) mainly from South-east Asia and the Pacific region. *Acarologia* **11**(4):657—77.

Rudnic, A. 1962 A revision of the mites of the family Spinturnicidae (Acarina). *Univ. Calif. Publ.* Ent. **17**(2):157—284.

## 外　文　摘　要

## A SYNOPSIS OF THE CHINESE SPINTURNICID MITES WITH DESCRIPTIONS OF TWO NEW SPECIES (ACARINA: SPINTURNICIDAE)

PAN ZUNG-WEN & TENG KUO-FAN

*(Institute of Zoology, Academia Sinica)*

The present paper deals with 8 species, belonging to 5 genera of Chinese spinturnicids. Among them 2 species are described as new to science and 5 species are recorded for the first time from China. The types of the two new species are deposited in the Institute of Zoology, Academia Sinica, Peking.

### *Paraperiglischrus analis*, sp. nov.

Female (Figs. 1—4): Idiosoma oval, length 936$\mu$, width 608.4$\mu$. Dorsal plate very weakly sclerotized and only to be seen as 10 platelets on anterior portion of the dorsum; with 12 pairs of pores, some of which with tiny setae. Propodosoma integument with 4 pairs of tiny setae; the first and second pairs at level of coxae I; the third and forth pairs at that of coxae II. Peritremes completely dorsal, very short, about 2 times as long as diameter of stigma. Tritosternum lacking. Sternal plate lightly sclerotized, irregular in shape; with two pairs of pores and three pairs of tiny setae set off the plate. Epigynial plate fan-shaped; anterior margin roundly expanded, posterior apex narrow; a pair of minute setae set off the shield. Anal plate with 2 lateral horn-like processes; adanal setae on anterior portion; postanal seta lacking. Integument posterior to coxae IV with 5 pairs of tiny setae and 2 heavily sclerotized areas as illustrated. Palpus short and strong, the tarsus reduced. Chelicerae short and stout; chelae toothed. Legs short, stout, somewhat conical. Coxae IV with con-

cave posterior margin. Setae of all coxae very minute.

Male: Unknown.

Holotype ♀, collected off *Hipposideros pratti pratti* in June, 1963, from Fukien Province.

This species resembles *P. hipposideros* Baker *et* Delfinado, but its anal plate with two lateral processes, and the setation of its tarsus I is also different as illustrated.

## *Spinturnix setosus*, sp. nov.

Female (Figs. 5—7): Idiosoma broadly rounded anteriorly, widest at level between coxae II and III, narrowing posteriorly to a rounded tip; 1228.5$\mu$ long, 994.5$\mu$ wide.

Dorsal plate oval; lateral margins constricted at level between coxae I and at that between stigmata; 807.3$\mu$ long, 538.2$\mu$ wide; with 10 pairs of pores, some of which with minute setae. In addition to about 151—194 setae on integument, 5 pairs of setae on that surrounding dorsal plate anterior to peritreme. Tritosternum lacking. Sternal plate drop-shape, pointed at anterior apex and rounded posteriorly; surface recticulated; with 3 pairs of short sternal setae and 2 pairs of pores; length 187.2$\mu$, width 122.2$\mu$. Epigynial plate agaric-shaped, anterior margin roundly expanded; posterior apex narrowed; a pair of minute setae set off the shield. Anal plate subcircular; with short adanal setae and long postanal seta. Integument posterior to coxae III with about 54—64 minute setae. Peritremes dorsal over coxae III, bending ventrad between coxae II to III. Chelicerae long and slender; chelae toothed. Inner margin of coxae I slightly concave; anterior margin of coxae III constricted at middle. All legs long and slender; ventral setae short, but dorsal setae long to very long.

Male: Unknown.

Holotype ♀ and paratypes 7♀♀, collected off *Myotis* sp. in July, 1963, from Fukien Province.

This species is similar to *S. multisetosus* Rudnick, but the integument of its dorsum covered with only about 151—194 setae, and its sternal plate is different in shape.